SNI

Standar Nasional Indonesia

SNI 7471.2:2009

Ikan patin jambal *(Pangasius djambal)* – Bagian 2: Produksi induk kelas induk pokok *(Parent Stock)*

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

ICS 65.150

Badan Standardisasi Nasional

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

© BSN 2009

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang menyalin atau menggandakan sebagian atau seluruh isi dokumen ini dengan cara dan dalam bentuk apapun dan dilarang mendistribusikan dokumen ini baik secara elektronik maupun tercetak tanpa izin tertulis dari BSN

BSN
Gd. Manggala Wanabakti
Blok IV, Lt. 3,4,7,10.
Telp. +6221-5747043
Fax. +6221-5747045
Email: dokinfo@bsn.go.id
www.bsn.go.id

Diterbitkan di Jakarta

Daftar isi

Daftar isi i
Prakata ii
1 Ruang lingkup 1
2 Acuan normatif 1
3 Istilah dan definisi 1
4 Persyaratan produksi 2
5 Cara pengukuran dan pemeriksaan 4

Gambar 1 - Ukuran induk ikan patin jambal (*Pangasius djambal*) 5

Tabel 1 - Parameter dan kisaran kualitas air 2

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

© BSN 2009

Prakata

Dalam rangka keberlanjutan usaha budidaya, meningkatkan produktivitas dan jaminan mutu (*quality assurance*) komoditas perikanan serta mengingat Standar Nasional Indonesia (SNI) Produksi induk ikan patin jambal (*Pangasius djambal*) kelas induk pokok dirumuskan oleh Subpanitia Teknis Perikanan Budidaya untuk dapat dipergunakan oleh pembenih, pembudidaya, pelaku usaha dan instansi yang memerlukan serta digunakan sebagai pembinaan mutu dalam rangka sertifikasi.

Upaya meningkatkan jaminan mutu (*quality assurance*), mengingat Produksi induk ikan patin jambal tersebut banyak diperdagangkan serta mempunyai pengaruh terhadap kegiatan budidaya sehingga diperlukan persyaratan teknis tertentu.

Standar ini disusun dan telah dibahas melalui konsensus pada tanggal 6 - 9 November 2006 di Bogor yang dihadiri oleh anggota Subpanitia Teknis 65-05-S2 Perikanan Budidaya dan instansi terkait lainnya serta telah memperhatikan:

1. Keputusan Menteri Pertanian No. 26/Kpts/OT.210/I/98 tentang Pedoman Pengembangan Perbenihan Perikanan Nasional dalam konsiderans.
2. Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan No. KEP/20/MEN/2003 tentang Klasifikasi Obat Ikan.

Standar ini juga telah melalui tahap jajak pendapat pada tanggal 21 Juni 2008 sampai dengan 12 Agustus 2008, namun untuk mencapai kuorum diperpanjang sampai dengan tanggal 12 September 2008 dan langsung disetujui menjadi RASNI.

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

© BSN 2009

Ikan patin jambal *(Pangasius djambal)* – Bagian 2: Produksi induk kelas induk pokok *(Parent Stock)*

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

1 Ruang lingkup

Standar ini menetapkan metode produksi ikan patin jambal (*Pangasius djambal*) kelas induk pokok.

2 Acuan normatif

SNI 01-2354.4-2006, *Cara uji kimia - Bagian 4: Penentuan kadar protein dengan metode total nitrogen pada produk perikanan.*

APHA (*American Public Health Association*) dan AWWA (*American Water Works Association*), *Standard Methods For The Examination of Water and Wastewater*, Edisi 14, 1979, p: 416-417 dan Parsons *et, al* 1984, *A. Manual of Chemical and Biological Methods for Seawater analisysis*, p:9-14.

3 Istilah dan definisi

3.1
gonad
bagian organ reproduksi pada individu ikan yang berfungsi menghasilkan telur atau sperma

3.2
induk dasar
keturunan pertama dari induk penjenis

3.3
ikan patin jambal
jenis ikan patin dengan nama latin *Pangasius djambal* yang dibedakan dari jenis patin lain dengan ciri-ciri:

a) sirip punggung D.I.7;
b) sirip dada P.I.10-12;
c) sirip perut V.6;
d) sirip anal A.29-31;
e) tapis insang lengkung pertama berjumlah 27-29.

3.4
induk pokok
keturunan pertama dari induk dasar atau induk penjenis

3.5
Induk penjenis
ikan yang dihasilkan oleh dan dibawah pengawasan penyelenggara pemulia

3.6
pemanenan
kegiatan tahap akhir proses produksi

© BSN 2009

3.7
sintasan
persentase jumlah ikan yang hidup pada saat panen dibandingkan dengan jumlah ikan yang ditebar

4 Persyaratan produksi

4.1 Praproduksi

4.1.1 Lokasi pemeliharaan

a) perairan darat : perkolaman dengan sumber air mencukupi untuk proses produksi, bebas dari pencemaran serta memenuhi kualitas air seperti pada Tabel 1;
b) perairan umum (sungai, waduk dan danau): karamba dan karamba jaring apung (KJA) dengan kedalaman air minimal 1 m pada waktu surut, bebas cemaran, harmonis dengan pengguna lainnya, serta memenuhi kualitas air seperti pada Tabel 1.

Tabel 1 - Parameter dan kisaran kualitas air

No	Parameter	Satuan	Kisaran
1.	Suhu	°C	27 - 31
2.	pH	-	5,5 - 8,5
3.	Oksigen Terlarut	mg/l	≥ 3
4.	Ammoniak (NH_3)	mg/l	< 0,1
5.	Nitrit (NO_2)	mg/l	< 1
6.	Kecerahan: - plankton	cm	≥ 30

4.1.2 Wadah Pemeliharaan

4.1.2.1 Kolam

a) kolam air tenang
 - konstruksi : tanah atau tembok ;
 - luas : minimal 200 m^2 ;
 - kedalaman air : 1,2 m sampai 1,5 m ;
 - penggantian air : minimal 10 % hari.
b) kolam air deras
 - konstruksi : tembok ;
 - luas : minimal 10 m^2 ;
 - kedalaman air : minimal 1,5 m ;
 - penggantian air total : minimal 20 menit.

4.1.2.2 Karamba jaring apung (KJA)

- konstruksi : kerangka bambu/kayu/besi;
- ukuran : minimal 4 m x 3 m x 2 m;
- jaring : polyethyline, minimal D/9, Ukuran mata jaring minimal 2,54 cm.
-

4.1.3 Bahan

a) pakan : pakan buatan, kandungan protein minimal 25 %;

© BSN 2009

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

b) kapur : kapur tohor (CaO);
c) suplemen : vitamin C dan E.

4.1.4 Peralatan

a) peralatan pengukur kualitas air: termometer, pH meter/pH indikator, piring Secchi, DO meter dan test kit;
b) peralatan lapangan: hapa/waring, ember, cangkul, alat timbang dan lain-lain.

4.2 Proses produksi

4.2.1 Monitoring

a) Parameter kualitas air sesuai dengan Tabel 1, kesehatan ikan dan pertumbuhan dimonitor secara periodik minimal satu bulan sekali.
b) Data hasil monitoring dicatat dan disimpan secara baik.
c) Data hasil monitoring dianalisis untuk digunakan sebagai dasar dalam pengendalian kualitas air, kesehatan dan pertumbuhan ikan.

4.2.2 Pemeliharaan dan pemanenan

a) Kolam
 - dilakukan dalam dua tahap: tahap pertama selama 1,5 tahun dan tahap kedua selama 1 tahun;
 - pada tahap pertama, padat tebar maksimum 10 ekor/m^2 dengan ukuran 6 g/ekor. Pakan diberikan 2 % sampai dengan 5 % biomassa per hari diberikan 2 kali sampai 3 kali per hari;
 - hasil panen tahap pertama kemudian dipilih yang pertumbuhan cepat sebanyak maksimal 50 % dari jumlah populasi untuk dipelihara lebih lanjut pada tahap kedua. Sintasan minimal 75 %;
 - pada tahap kedua, hasil ikan terseleksi dipelihara dengan padat tebar maksimum 2 ekor/m^2. Pakan diberikan 1 % sampai dengan 2 % biomassa per hari diberikan 2 kali sampai 3 kali per hari. Bobot ikan akhir minimal 2.200 g/ekor. Sintasan minimal 85 %;
 - ikan jantan hasil panen sudah dapat dijadikan induk, sedangkan ikan betina dipelihara lebih lanjut selama 6 bulan untuk mencapai bobot minimum 3 kg/ekor.

b) Karamba dan KJA
 - dilakukan dalam dua tahap: tahap pertama selama 1,5 tahun dan tahap kedua selama 1 tahun;
 - pada tahap pertama, padat tebar maksimum 50 ekor/m^3 dengan ukuran 6 g/ekor. Pakan diberikan 2 % sampai dengan 5 % biomassa per hari diberikan 2 kali sampai 3 kali per hari;
 - hasil panen tahap pertama kemudian dipilih yang pertumbuhan cepat sebanyak maksimal 50 % dari jumlah populasi untuk dipelihara lebih lanjut pada tahap kedua. Sintasan minimal 75 %;
 - pada tahap kedua, hasil ikan terseleksi dipelihara dengan padat tebar maksimum 5 ekor/m^3. Pakan diberikan 1 % sampai dengan 2 % biomassa per hari diberikan 2 kali sampai 3 kali per hari. Bobot ikan akhir minimal 2.200 g/ekor. Sintasan minimal 85 %;
 - ikan jantan hasil panen sudah dapat dijadikan induk, sedangkan ikan betina dipelihara lebih lanjut selama 6 bulan untuk mencapai bobot minimum 3 kg/ekor.

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

5 Cara pengukuran dan pemeriksaan

5.1 Suhu air

Dilakukan dengan menggunakan termometer yang dinyatakan dalam satuan °C, pada permukaan air dan dasar wadah dengan frekuensi dua kali per hari yaitu pada jam 05.00 sampai dengan jam 06.00 dan jam 15.00 sampai dengan jam 16.00.

5.2 Oksigen terlarut

Dilakukan dengan menggunakan DO meter, dilakukan di permukaan air dan dasar wadah dengan frekuensi dua kali per hari yaitu jam 05.00 sampai dengan jam 06.00 dan jam 15.00 sampai dengan jam 16.00.

5.3 pH air

Dilakukan dengan menggunakan pH meter atau pH indikator dengan frekuensi dua kali per hari yaitu jam 05.00 sampai dengan jam 06.00 dan jam 15.00 sampai dengan jam 16.00.

5.4 Ketinggian air

Dilakukan dengan mengukur jarak antara dasar wadah pemeliharaan sampai kepermukaan air, menggunakan meteran atau alat ukur sejenis dengan satuan sentimeter.

5.5 Kecerahan

Dilakukan dengan menggunakan piringan berwarna putih bergaris hitam yang diberi tali atau tangkai dan dimasukkan ke wadah pemeliharaan. Ukuran kecerahan dinyatakan dengan mengukur jarak antara permukaan air ke piringan saat pertama kali piringan tidak terlihat.

5.6 Kematangan gonad

a) Ikan jantan dilakukan dengan cara pengurutan perut ikan ke arah anus, ikan jantan yang telah matang gonad akan mengeluarkan sperma berupa cairan kental berwarna putih.
b) Ikan betina dilakukan dengan kanulasi (menyedot telur). Ikan betina yang telah matang gonad ditandai dengan diameter telur sudah mencapai ukuran minimal 1,7 mm, seragam dan tidak menggumpal, dan bila diberikan larutan sera, inti berada dipinggir.

5.7 Panjang tubuh

Dilakukan dengan mengukur jarak antara ujung mulut sampai dengan pangkal ekor yang dinyatakan dalam sentimeter (Gambar 1).

5.8 Bobot tubuh

Dilakukan dengan menimbang ikan per individu yang dinyatakan dalam satuan gram.

5.9 Kesehatan

a) Pengambilan contoh untuk pemeriksaan kesehatan ikan dilakukan secara acak sebanyak 1 % dari populasi atau maksimal 10 ekor ikan baik pengamatan secara visual maupun mikroskopik.
b) Pengamatan visual: dilakukan untuk pemeriksaan adanya gejala penyakit dan kesempurnaan morfologi ikan.
c) Pengamatan mikroskopik: dilakukan untuk pemeriksaan jasad patogen (parasit, jamur, virus dan bakteri) di laboratorium uji.

© BSN 2009

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

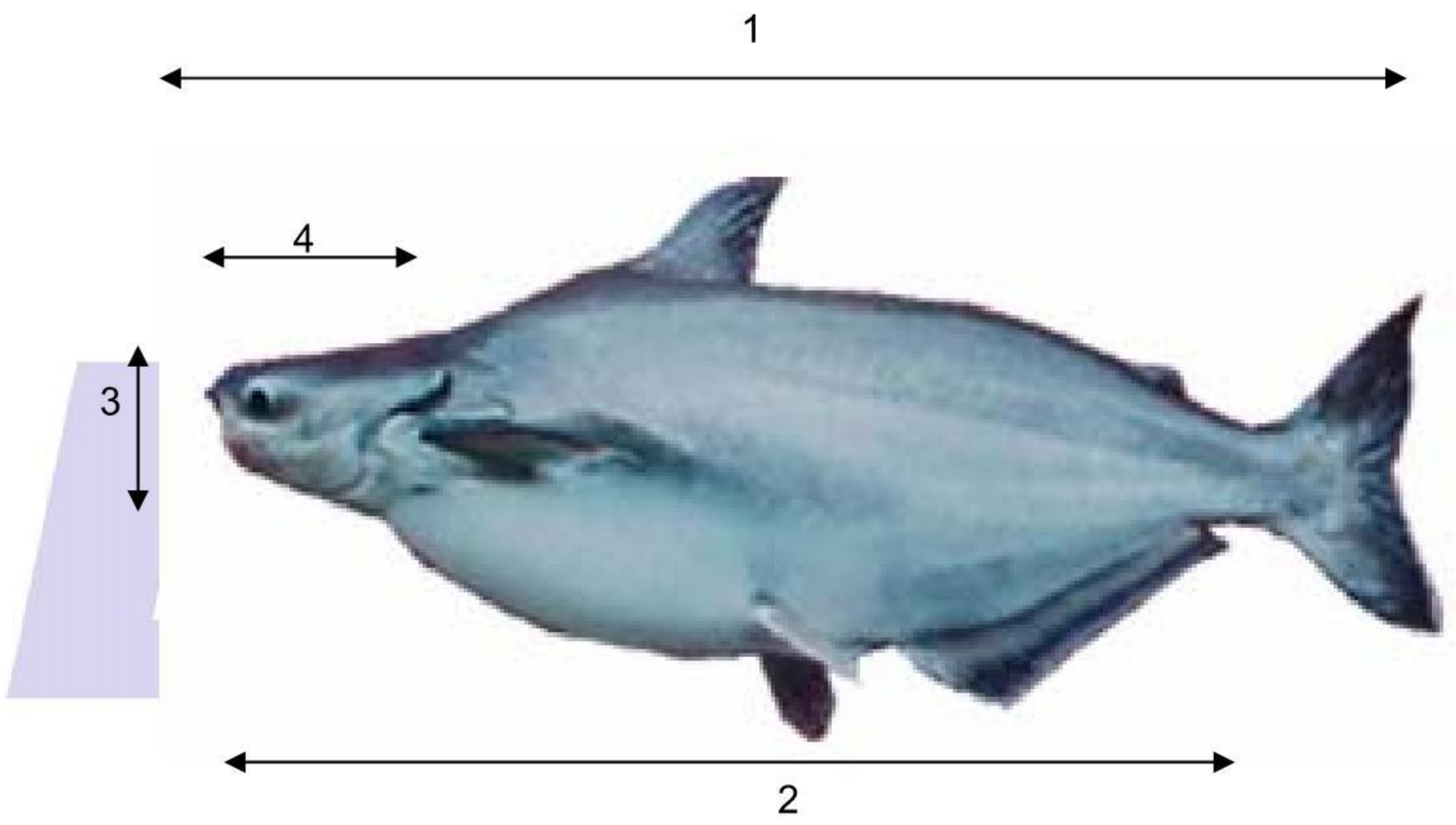
"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

5.10 Ammoniak dan nitrit

Dilakukan dengan metoda spektrofotometri sesuai APHA (*American Public Health Association*) dan AWWA (*American Water Works Association*), *Standard Methods For The Examination of Water and Wastewater*, Edisi 14, 1979, p: 416-417.

5.11 Kadar protein

Dilakukan sesuai SNI 01-2354.4-2006.



Keterangan :

1 :Panjang total
2 :Panjang tubuh
3 :Tinggi kepala
4 :Panjang kepala

Gambar 1 - Ukuran induk ikan patin jambal (*Pangasius djambal*)

Bibliografi

APHA (*American Public Health Association*) dan AWWA (*American Water Works Association*) 1979, *Standard Methods For The Examination of Water and Wastewater,* Edisi 14, p : 416 - 417.

Data Produksi Benih Patin Jambak BBAT Jambi Tahun 2005-2006.

Effendie, M.I. 1997. *Biologi Perikanan*. Yayasan Pustaka Nusatama. Yogyakarta.

Gustiano, R.,2003. *Taxonomy and Phylogeny of Pangasidae Catfish From Asia* (*Ostariophysi silurifermes*). Ph.D Thesis Katholieke Universiteit Leuven. 304p.

Hamid, M.A; Evi Rahayuni. 2006. Keragaan Pembenihan Patin Jambal di BBAT Jambi.

Laporan Tinjauan Hasil Tahunan Proyek Pengembangan Rekayasa Teknologi BBAT Jambi Tahun Anggaran 2004.

Laporan Tinjauan Hasil Tahunan Proyek Pengembangan Rekayasa Teknologi BBAT Jambi Tahun Anggaran 2003. BBAT Jambi. 2004.

Laporan Tinjauan Hasil Tahunan Proyek Pengembangan Perekayasa Teknologi BBAT Jambi Tahun Anggaran 2002. BBAT Jambi. 2002.

Legendre, M.; Laurent, P.; Jacques, S.; Rudy, G.; Anang, H.S.; Jojo, S.; Oman, K.; Maskur. 2000. Pangasius djambal : *A New Candidate Species For Fish Culture In Indonesia.* IARD Journal, vol.22 no.1.

Parsons et.al, 1984, *A. Manual of Chemical and Biological Methods for Seawater Analysis*, p : 3 - 9.

Schmitton, H.R. 1991. *Cage Culture. A Method of Fish Production In Indonesia. Fisheries Research and Development Project. Central Research Institute for Fisheries.* Indonesia.

Slembrouck, J.; Oman, K.; Maskur; Marc, L. 2005. Petunjuk Teknis Pembenihan Ikan Patin Indonesia, *Pangasius djambal*.

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

© BSN 2009

“Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

© BSN 2009

"Hak Cipta Badan Standardisasi Nasional, copy standar ini dibuat untuk penayangan di website Akses SNI dan tidak untuk dikomersilkan"

BADAN STANDARDISASI NASIONAL - BSN
Gedung Manggala Wanabakti Blok IV Lt. 3-4
Jl. Jend. Gatot Subroto, Senayan Jakarta 10270
Telp: 021- 574 7043; Faks: 021- 5747045; e-mail : bsn@bsn.or.id

© BSN 2009